

1. ОБЩЕЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ

Размещение бортового экипажа

Экипаж размещается в двух кабинах. Первый пилот (инструктор) располагается в верхней кабине, а обучаемый пилот – в нижней кабине.

Размещение технических средств

Запасы топлива размещены в отсеках, расположенных в кессонах крыла. Технические средства, обслуживающие двигатели и ходовую рубку, размещаются в корпусе в районе расположения двигателей.

2. АВИОНИКА

Навигационное оборудование

На экраноплане будет установлено навигационное оборудование, которое должно решать следующие основные задачи:

- выработка текущих значений координат по данным спутниковых навигационных систем с точностью, обеспечивающей безопасную эксплуатацию экраноплана;
- выработку и индикацию нужных для пилотирования параметров.

Средства внешней и внутренней связи

Средства внешней связи должны обеспечивать:

- постоянную связь с командно-диспетчерским пунктом по каналам телефонной спутниковой связи;
- связь при помощи УКВ радиостанции с диспетчерским пунктом.
- прием информации по безопасности на море при помощи приемника службы НАВТЕКС;
- подачу сигналов оповещения о бедствии при помощи системы КОСПАС-САРСАТ.

Средства внутренней связи должны обеспечивать переговоры между членами экипажа.

3. МАТЕРИАЛЫ ПЛАНЕРА, КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ

Материалы планера

Основным материалом сварных конструкций планера является созданный в России прочный коррозионностойкий алюминиевый сплав 1561.

Для тонколистовых конструкций планера применяется высокопрочный коррозионностойкий алюминиевый сплав К48-2пч-Т1, созданный в России специально для экранопланов.

Конструкция планера

Планер экраноплана представляет цельнометаллическую конструкцию и состоит из следующих основных агрегатов:

- корпус (фюзеляж);
- крыло;
- вертикальное оперение (киль);
- горизонтальное оперение (стабилизатор).

Конструкции агрегатов планера состоят из наружной обшивки с ребрами жесткости, продольного набора, поперечного набора.

Внешние нагрузки и прочность

Внешние нагрузки экраноплана определены расчетно-экспериментальным методом, основанным на большом объеме научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включая проверку методики на построенных экранопланах. Расчеты прочности выполняются по российской методологии и согласовываются с заказчиком.

Примечание: Должна быть выполнена расчетная оценка возможности нахождения экраноплана на плаву по условиям прочности при волнении 4 балла.

4. ОБИТАЕМОСТЬ, ИЗОЛЯЦИЯ, ОТДЕЛКА ПОМЕЩЕНИЙ

Изоляционные и отделочные материалы - применяемые в самолетостроении. Установлен кондиционер для поддержания в ходовой рубке температуры воздуха около 24 градусов С.

5. СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Экраноплан снабжен якорным устройством в виде якоря, разового использования с нормированной держащей силой до глубин 10 метров. На экраноплане предусмотрено швартовное устройство в виде кнехтов, уток. Буксировка экраноплана может производиться как носом так и кормой для чего на корпусе расположены соответствующие крепления.

6. АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предусмотрены индивидуальные средства спасения на воде - спасательные жилеты. Кроме этого экраноплан обеспечен светосигнальными и звуковыми средствами бедствия.

7. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ, СИСТЕМА ГИДРАВЛИКИ

Система управления движением дистанционно приводит в действие рулевые поверхности.

Рулевые поверхности: рули высоты, рули направления, элероны-закрылки.

Все указанные рулевые поверхности управляются механическими приводами.

8. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мотогондолы двигателей обеспечены системами автоматического пожаротушения. Кроме этого экраноплан снабжен ручным огнетушителем.

9. СИЛОВАЯ УСТАНОВКА

Главные двигатели

Количество двигателей 2

Мощность одного двигателя в диапазоне 180-220 л.с.

Тип двигателя - могут использоваться двигатели фирмы «Teledyne Continental Motors» или российской фирмы. Конкретный тип двигателя выбирается при проектировании.

Механические системы силовой установки

В состав систем силовой установки экраноплана входят:

-топливная система;

-система запуска;

-система управления.

Топливная система спроектирована с учетом высокой надежности и безопасности. Выход из строя любого элемента не влияет на безотказность питания двигателей.

Система управления двигателями - тросовая.

10. СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В комплект поставки входят приспособления для подъема, транспортировки и другие средства для технического обслуживания экраноплана в процессе эксплуатации.

ОАО «ЦК ФПГ «Скоростной флот»
Россия, 107023 Москва,
ул. Суворовская, 6
Телефон: +7 (495) 963 00 18
Факс: +7 (495) 652 81 92
E-mail: hs-ships@aha.ru